

⑩ 日本国特許庁 (JP)  
⑫ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開

昭59—187552

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 65 D 41/02  
53/00

識別記号

庁内整理番号  
6862—3E  
6564—3E

④ 公開 昭和59年(1984)10月24日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑭ 容器のクロージャ

① 特 願 昭59—6988  
② 出 願 昭59(1984)1月18日  
優先権主張 ② 1983年1月18日 ③ 米国(US)  
④ 459064  
⑦ 発 明 者 ジョン・エヌ・パニツク・シニア  
アメリカ合衆国イリノイ州シカ

ゴ・ウエスト・セブンティシ  
ックス・プレース3401  
① 出 願 人 コンチネンタル・ホワイト・キ  
ヤツプ, インコーポレーテッド  
アメリカ合衆国イリノイ州ノー  
スブルック・サンダーズ・ロー  
ド2215  
④ 代 理 人 弁理士 浅村皓 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

容器のクロージャ

2. 特許請求の範囲

(1) エンド・パネルと垂れ下がるスカートとを有するキャップ様部材を具備し、前記スカートが容器との閉鎖契合の保持装置を備え且つ前記エンド・パネルが容器とのシール契合のシール装置を備え、前記シール装置が前記エンド・パネルから垂れ下がり且つ半径方向で内方および外方の面を有する円すい台状のシール・フラップを包含し、前記面の一方がシール契合の際に容器のネック端部に契合するようにされ、前記面の他方に面し且つ容器と契合する際に前記フラップのたわみを制限するために前記フラップの概ね中間で前記の他方の面から間隔をあけた当接部分を具備し、前記の一方の面が前記エンド・パネルに接合される部分から軸方向に先に在り且つ半径方向に間隔を置いた部分で前記の他方の面が前記エンド・パネルに接合され、それによつて前記フラップが容器のネック

端部を自動的に取り囲むようにした容器のクロージャ。

(2) 特許請求の範囲第1項に記載のクロージャにおいて、前記スカートとほぼ同心に配設されたフラップ契合面を前記当接部分が有するようにしたクロージャ。

(3) 特許請求の範囲第1項に記載のクロージャにおいて、前記フラップが半径方向で外方のフラップであり前記当接部分が前記エンド・パネルと前記スカートとの間のコーナから延在するようにしたクロージャ。

(4) 特許請求の範囲第1項に記載のクロージャが容器のネック端部と共に丸コーナによつて円筒状側面に接合される平坦な端部シール面を有し、前記フラップと前記当接部分との相互間ならびに前記容器ネック端部との間の相対的な位置が、前記コーナによつて契合される際前記フラップが先ず前記側面から遠い側に曲げられ、次いで前記コーナの周りの前記当接部分によつて前記側面に隣接する位置へ案内されるようにされたクロージャ

ア。

(5) エンド・パネルと垂れ下がるスカートとを有するキャップ様部材を具備し、前記スカートが容器との閉鎖契合の保持装置を備え且つ前記エンド・パネルが容器とのシール契合のシール装置を備え、前記シール装置が概ね前記エンド・パネルから垂れ下がり且つ前記エンド・パネルに向かつて収束する半径方向に間隔をあけた一対の円すい台状のフラップを包含し、前記フラップ間に延在し且つ前記エンド・パネルから垂れ下がる一体構造のスペーサによつて前記フラップが概ね前記エンド・パネルと一緒に接合され、容器のネック端部の端面とシール契合するための前記フラップ間の露出面を前記スペーサが有し、最初前記フラップの概ね中間の高さで前記フラップから間隔をあけ容器のネック端部と協働して前記フラップの自由端部分を概ね同心の位置に変形させる当接部分を具備するようにした容器のクロージュア。

(6) 特許請求の範囲第5項に記載のクロージュアにおいて、前記フラップの隣接面が前記スペーサ

器ネック端部との組合わせ。

(9) 特許請求の範囲第8項に記載のクロージュアと容器ネック端部との組合わせにおいて、前記フラップの前記エンド・パネルとの接続部分が概ね前記ネック端部の延長部分内に在るようにしたクロージュアと容器ネック端部との組合わせ。

(10) 特許請求の範囲第7項に記載のクロージュアと容器ネック端部との組合わせにおいて、前記当接部分が前記側面に面し且つそれらと同心であるようにしたクロージュアと容器ネック端部との組合わせ。

### 3. 発明の詳細な説明

本発明は一般にクロージュア・キャップの新規且つ有用な改良に関し、とくに、一つ以上のフラップを利用し、各フラップに対する当接部分があつて、フラップが容器のネック端部によつて契合された場合先ずネック端部から遠い方へ変形され、次いで当接部分に案内されて戻りネック端部と契合するように、フラップに対して当接部分が位置決めされる容器のネック端部とのライナ無し

に接合する部分から軸方向および半径方向に間隔を設けた部分で前記フラップの遠い方の面が前記エンド・パネルに接合するようにしたクロージュア。

(7) 特許請求の範囲第5項に記載のクロージュアが容器のネック端部と共に丸コーナによつて円筒状側面に接合される平坦な端部シール面を有し、前記フラップと前記当接部分との相互間ならびに前記容器ネック端部との間の相対的な位置が、それぞれのコーナによつて契合される際各フラップが先ずそれぞれの側面から遠い側に曲げられ、次いでそれぞれのコーナの周りのそれぞれの当接部分によつてそれぞれの側面に隣接する位置へ案内されるようにされたクロージュア。

(8) 特許請求の範囲第7項に記載のクロージュアと容器ネック端部との組合わせにおいて、前記スペーサ露出面が前記端部シール面の幅よりも幅が狭く、前記フラップが前記容器ネック端部と前記当接部分とによつて変形されて前記スペーサから半径方向に延在するようにしたクロージュアと容

器を付与し得るクロージュア・キャップに関する。

本発明はとくに、炭酸飲料によつて生成される圧力をシールする可能性をそなえ、同時に真空シール包装に対して密封シールを付与することができ、プラスチック・クロージュアに関する。

本発明によれば、当接部分によつてネック端部の側面の下方および周りの位置へフラップの自由端部分をたわませ、クロージュアのシール・フラップが当接部分によつて容器のネック端部の端面との緊密な契合を行う。

本発明の以上その他の目的は以下にあきらかとなるが、本発明の特質は、次の詳細な説明と、特許請求の範囲と、添付図面に示すそれぞれの図とにより、更に明確に理解されよう。

ここで図面について詳細に説明する。第1図は、ガラスまたはプラスチックで形成でき、詰め込まれた製品によつて、炭酸飲料の容器、真空状態で詰め込まれた製品の容器、あるいは容器の外部と内部との間に圧力差がない製品を詰めた容器であ

り得る在来形式の容器を示す。

この容器は一般的に数字10で表示され、クロージュアを引き下げて容器とシール契合させるために容器の外部にねじ14の形のクロージュア保持装置を有するものとして示されるネック部分12をそなえる。

ネック部分12は、小出し口18をその内部に、また一般的に数字20で表示されるシール面部分を概ねその軸方向端部に面定するネック端部16をそなえる。シール面部分には、主として口18を面定する内側面28で終わるコーナ24を含む一对の丸コーナ24、26によつて面定される概ね平坦な環状端面22と、外側面30とが包含される。

この場合、図示のねじ14は連続しており、クロージュア上の相手のねじに契合されるようになっているが、ねじを中断して、結合するクロージュア上の突起に契合させることができる。

上記に限定された容器の構造は、それ自体およびそれだけでは既往のものであり、本発明の部分

46はエンド・パネル34に向かつて収束する。シール・フラップ組立て体42はまた、フラップ44、46間に延在してエンド・パネル34下側の軸方向の突起の形をなす一体スペーサ48をも包含する。スペーサ48は、端面22と契合できる露出環状面50を有する。

フラップ44、46の各が第一および第二面52、54を有し、面52が容器のネック端部16に対向し、面54が遠い側の面であることに注意すべきである。面54は、面52がスペーサ48に接合する円周58から軸線ならびに半径両方向に間隔を置いた円周56に沿つて、エンド・パネル34に終わりまたは接合する。この接合部の軸線ならびに半径両方向におけるオフセットにより、フラップ組立て体42とネック端部16上のシール面との間に効果的なシールが得られるようにしてフラップ44、46の曲げまたはたわみが与えられる。

エンド・パネル34の下側には、フラップ46の半径方向内方に間隔を置き、ほぼその中間の高

を形成しない。本発明はとくに、容器10をシールして密閉する一般的に数字32で表示されるクロージュアに關し、このクロージュアは、本発明の関連する形式のクロージュアの製造に普通に利用されるような適宜のプラスチック材料で成形されることが望ましい。

クロージュア32は、丸コーナ36によつて概ね円筒状のスカート38に接合されるエンド・パネル34を包含する。図示の本発明の実施例においては、容器10のネック部分上にクロージュア32を次第に引き下げるため、ねじ14と相まつて働くねじ40がスカート38の内面に設けられる。

クロージュア32と容器のネック端部16との間にあらゆる条件下でシールを行うため、コーナ36に隣接するエンド・パネル34の下側に、一般的に数字42で表示されるシール・フラップ組立て体が一体に形成される。シール・フラップ組立て体42は外部円すい台状フラップ44と内部円すい台状フラップ46とを包含し、フラップ44、

さでフラップ46に契合する当接面62をそなえる垂れ下がった環状当接部分60が設けられる。同様な当接部分64が、コーナ36より内方に延在し且つまたその関連フラップ44に概ね中間の高さで概ね対向するフラップとの契合面66をそなえる。

第2図においては、ねじ40がねじ14に契合し、クロージュア32が容器のネック部分12を下方に移動してフラップの面がコーナ24、26に概ね契合している。この場合、フラップ44、46の各とネック端部16との間にはほぼ線接触が存在する。

クロージュア32が回されるにつれ、ねじ14、40は協働して容器上でクロージュア32を更に引き下げ、フラップ44、46はシール面部分20から半径方向に遠方へたわみ、それとほぼ線接触のみを保つ。フラップ44、46の面54はここで当接部分64、60にそれぞれ契合する。

クロージュア32が、第4図に示すように、相まつて働くねじ14、40によつて更に回され且

つ容器10上を引き下げられるにつれ、エンド・パネル34に隣接するフラップ44、46の部分は平らになり始め、クロージュア32の最終位置においては、スペーサ48の面50が端面22と完全に契合して各フラップ44、46は断面が概ね環状となり、フラップ44はコーナ面26の周りに完全に契合して曲げられ且つ側面30に沿って下方に同けられる。同様にして、フラップ46はスペーサ48から概ね水平に、且つコーナ面26の周りに完全に契合して、また側面28に沿って下方に、延在する。

とくに、容器10に対するクロージュア32の関係については、第4図に示すように、フラップ46とシール面部分20との間のシールが、正の内部圧力に耐えるものであることがわかる。一方、フラップ44とシール面部分20との間のシールは、製品が真空包装された際の空気の進入を防止するものである。従つて同上クロージュア32によれば、加圧包装されようと真空包装されようと、容器の適切なシールを可能とする二つの別個のシ

ールが得られる。言うまでもなく、クロージュア32と容器10との間のシールは液体封止シールであり、クロージュアは、初回の開口後に容器を再シールするために用いることができる。

ここで、わずかに修正された形のクロージュア132を示した第5図について説明する。クロージュア132は、当接部分160、164を除き、クロージュア32と同様にこれを構成することができる。これらの当接部分は概ねフィンまたはリップの形状をなし、それ自体およびそれだけでわずかにたわみ得るものである。当接部分160はフラップ46によつて案内契合する半径方向で外方の面162を有し、他方当接部分164はフラップ44と案内契合する半径方向で内方の面166を有する。

当接部分160、164が当接部分60、64と本質的に同じ機能を果たすことと、クロージュア132の完全に着座した位置におけるフラップ44、46の形状が第4図に示すそれに一致することとは理解すべきことである。

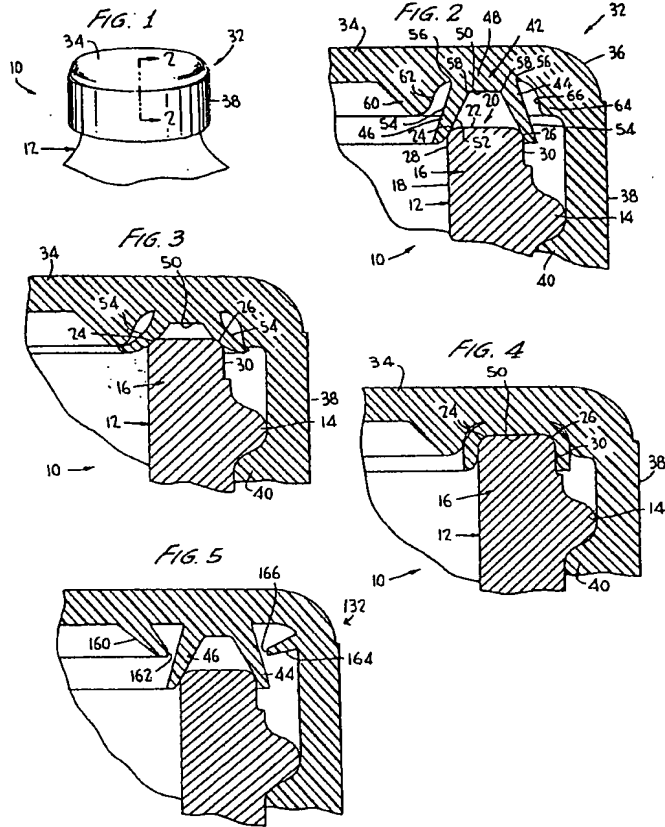
クロージュアの特定の実施例のみをここに図示し説明したが、特許請求の範囲に限定された本発明の精神と範囲とにもとることなくクロージュアについての小変更をなし得ることは理解すべきことである。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に従つて形成されたクロージュアによつて密閉された在来の容器の頂部部分斜視図、第2図はクロージュアのコーナ部分を通る断面と、フラップが最初にネック端部に契合する際のコンテナのネック端部に対するクロージュアのシール・フラップの関係とを示す第1図の概ね断面2-2についての縦断面図、第3図はフラップが外方に曲げられて当接部と契合する際のフラップの部分的に着座した位置を示す第2図と同様な別の部分断面図、第4図は容器のネック端部に完全に着座したクロージュアを示す第2図と同様な更に別の断面図、第5図はわずかに修正された形式の当接部分を示す第2図と同様の部分断面図である。

10 : 容器	16 : ネック端部
22 : 端面	24 : 丸コーナ
26 : 丸コーナ	28 : 側面 (内)
30 : 側面 (外)	32 : クロージュア
34 : エンド・パネル	36 : コーナ
38 : スカート	44 : シール・フラップ (外方)
46 : シール・フラップ (内方)	
48 : スペーサ	50 : 露出面
52 : 内面	54 : 外面
60 : 当接部分	64 : 当接部分
66 : フラップ契合面	

代理人 池 村 皓



BEST AVAILABLE COPY